6' Grösser, dunkler gefärbt. Die Flügeldecken stärker gewölbt und namentlich gegen die Spitze in stärkerer Wölbung abfallend, im vorderen Drittel schwach sattelförmig eingedrückt. Long. 14 bis 18 mm. Höhlen der Insel Curzola und der südlichen Herzegovina.
cavicola modestus Schauf.

1' Die Schenkel mit ziemlich langen und sehr zahlreichen Borsten besetzt. Die Hinterschenkel längs der vorderen Innenrandleiste mit einer Reihe von 10 oder zahlreicheren Borsten. Die Flügeldecken hinter der Mitte bauchig erweitert und stark gewölbt, gegen die Spitze in starker Wölbung abfallend, im vorderen Drittel an der Naht sattelförmig eingedrückt, nahezu glanzlos und mehr oder minder fein, bisweilen erloschen gestreift. Körper dunkelrotbraun bis pechschwarz. Long. 16—20 mm. Höhlen des unteren Narentagebietes in Dalmatien und in der Herzegovina.
cavicola Aeacus Mill.

Das *Magdalis*-Subgenus *Panus* Schönh.

Versuch einer natürlichen Neugruppirung der *Magdalis*-Arten.

Von Dr. Karl Daniel.

Seit Desbrochers' »Monographie des *Magdalinus* d'Europe et des pays circumméditerranéens« *), der ersten zusammenfassenden Bearbeitung der Gattung *Magdalis* Germ.**), haben sich hauptsächlich Weise, Seidlitz und Reitter Verdienste um die Erweiterung unserer Kenntnis derselben erworben. Von diesen Autoren hat nur Seidlitz***) den Versuch gemacht, das Artenmaterial in Gruppen unterzubringen und diese als Subgenera hervorzuheben. Reitter†) vermied bei seiner jüngsten, dichotomischen Bearbeitung der ihm bekannten Arten jede Umgrenzung und Hervorhebung natürlicher Sectionen und machte mit diesem Verzicht wohl nur der praktischen Bestimmung seiner Arbeit auf Kosten der Wissenschaftlichkeit eine Concession, wogegen nichts einzuwenden ist, da ja bekanntlich die Forderungen der natürlichen Systematik nur zu oft mit den Interessen des Analytikers collidiren, der die Prätension erhebt, ein Individuum bestimmen zu wollen, während die Gesamtheit der einer Art zu-

*) L'Abeille **6.**, 2e partie (1870).

) Germar errichtete die Gattung *Magdalis* im Jahre 1818 (Neue Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde **1., 130) und zwar auf folgende Arten: *violacea* L., *nassata* Germ., *duplicata* Germ., *aterrima* F., *cerasi* F. und *lymexylon* F. Schönherr änderte 1826 (Curculionidum dispositio methodica, p. 51) den Germar'schen Namen unter willkürlichen Vorwänden in *Thamnophilus;* da dieses aber bereits an ein Vogel-Genus vergeben war, ersetzt 1843 Germar seinerseits den Schönherr'schen Namen unnötigerweise durch *Magdalinus* (Schönherr, Synonymia Insectorum **7.**, II., 135), statt den Namen *Magdalis* wieder aufzunehmen, der von den 3 genannten allein prioritätsberechtigt ist.

***) Fauna Baltica 1901, 653.

†) D. E. Z. 1895, 297.

kommenden Eigenschaften und für die Systematik entscheidenden Merkmale nur an (mindestens) 2 Individuen, nämlich einem ♂ und einem ♀, beobachtet werden kann und der Dimorphismus der Geschlechter in vielen Fällen allein schon ein hervorragendes Art-Kriterium bildet. Die Palme gebührt dem, der es versteht, die Schwierigkeiten, die uns die Natur selbst in den Weg legt, in dem Sinne zu überwinden, dass die Forderungen des Analytikers und Theoretikers ihrer Erfüllung zugeführt werden. Dieses Problem, der höchsten Anstrengung würdig, wird ja für viele Fälle schon aus rein äusseren Gründen zunächst ungelöst bleiben, der Grad aber, bis zu welchem wir uns dem erstrebten Ziele zu nähern vermögen, bildet das Maass für die Beurteilung des inneren Wertes einer analytischen Arbeit.

Was die bisherigen Gruppirungsversuche betrifft, so mussten sie alle zu unnatürlichen Combinationen führen, da die zur primären Teilung verwendeten Merkmale oft zur Trennung sonst nahe verwandter Arten gelten, diese somit auf verschiedene Gruppen verteilt werden. Desbrochers scheidet in Arten mit starkem, mit schwachem und mit fehlendem Vorderschenkelzahn, die Unterschiede, namentlich zwischen ungezähnt und schwach gezähnt werden aber durch mehr oder weniger deutlich auftretende Zähnchenrudimente verwischt, bei manchen Arten, z. B. *flavicornis* Gyll., sind die Vorderschenkel der ♀♀ nicht selten ganz inerm, bei den ♂♂ dagegen stets mit kleinen, spitzen Dörnchen versehen. Weise und Seidlitz benützen die Verschiedenheit in der Klauenbildung, wodurch wohl für die mitteleuropäischen Arten zufälligerweise eine leidlich gute Einteilung erzielt wird, bei der Heranziehung des europäischen oder paläarktischen Materials muss darauf verzichtet werden. Reitter endlich trennt vor allem die mit *armigera* Fourcr. und *carbonaria* L. verwandten Arten auf Grund ihrer Halsschildsculptur ab. Da aber die griechische *M. longicornis* Ksw., ein nur mit *barbicornis* Latr. verwandtes Tier, genau dieselbe höckerige Auftreibung beiderseits hinter dem Vorderrande zeigt, so hilft er sich damit, dass er *longicornis* als synonym mit *asphaltina* vereinigt, in Anbetracht der ausgezeichneten Beschreibungen, die wir von Kiesenwetter*) und insbesondere Desbrochers**) über diese seltene Art besitzen, eine keinesfalls zu rechtfertigende Licenz.

Meine eigenen Untersuchungen auf diesem Gebiete, die auf mehrere Jahre zurückreichen, erhielten neuerdings eine fruchtbare Anregung durch das Studium einer unten beschriebenen, bisher unbekannten, kleinasiatischen Art. Bei dieser Gelegenheit gewann ich endgiltig die Ueberzeugung, dass alle Gruppirungsversuche ergebnislos verlaufen müssen, wenn nicht zunächst *cerasi*, *excarata* und *barbicornis* nebst ihren Verwandten gemeinschaftlich ausgeschieden werden können und dass erst nach ihrer Isolirung die natürliche Classificirung des Arten-Restes ohne besondere Schwierigkeiten vollzogen werden kann. Es geht diese Notwendigkeit schon daraus hervor, dass die erwähnte kleine Gruppe sowohl nahe verwandte Arten mit gezähnten, als auch mit ungezähnten Vorderschenkeln, gezähnten und un-

*) B. E. Z. 8., 276 (tab. 4, Fig. 2); 1864.
**) Monogr., p. 45.

gezähnten Klauen, mit hinter dem Vorderrande und in der Mitte gehöckertem und gleichmässig gewölbtem Halsschilde einschliesst. Die gemeinschaftliche Eigentümlichkeit, die die summarische Abtrennung dieses störenden Artencomplexes ermöglicht, besteht in dem abnormen Dimorphismus der Geschlechter in der Fühlerentwicklung, der mir die Aufstellung eines Subgenus ausreichend zu rechtfertigen scheint. Bezüglich des Namens, den dasselbe zu führen hat, ist nur die Wahl zwischen *Rhina* Latr.*) und *Panus* Schönh. Die Gattung *Rhina* Latr. (Hist. Nat. **3.**, 198; 1802) ist auf *Curculio barbirostris***) F. und *Curculio cerasi?* F. gegründet. Erstere ist eine ohne Rüssel 25—30 mm messende, brasilianische Art von ganz exotischem Habitus, die mit den hier zu behandelnden Formen in keinerlei Beziehung steht. Im 11. Bande p. 103 (1804) beschreibt er dann ausführlich seine französische *Rhina barbicornis*, die wohl identisch mit der im 3. Bande kurz erwähnten *Rhina cerasi?* F. ist. Die Untergattung *Panus* errichtete Schönherr (Curcul. Disp. Meth. p. 52; 1826) für *Rhynchaenus Rhina* Gyll. var. b. (Ins. Suec. **3.**, 83; 1813) = *barbicornis* Latr. ♂ (cf. Gyllenhal, Ins. Suec. **4.**, 565; 1827) und beschreibt auch zutreffend die eigenartige Fühlerbildung. Nach dem eben Mitgeteilten unterliegt es keinem Zweifel, dass die fragliche *Magdalis*-Untergattung den Namen *Panus* Schönh. zu führen hat, da Latreille hauptsächlich und zwar immer an erster Stelle den brasilianischen *Curculio barbirostris* F. im Auge hatte, dessen Fühlerbildung von jener der *barbicornis* Latr. fundamental verschieden ist.

Subg. ***Panus*** Schönh.

Schönherr, Curc. Disp. Meth. p. 51; 1826. — Stephens, Illustr. Brit. Entom. Mand. **4.**, 165; 1831. — Seidlitz, Fauna baltica, p. 654; 1891 (partim). — ***Rhinodes*** Steph. l. c., p. 164 (partim). — ***Edo*** (Schönh.) Seidlitz, l. c., 655 (partim).

Magdalis (Panus) scutellaris (*asperata* m. i. lit.) nov. spec.: *Aterrima, opaca, solum spinis curvatis terminalibus omnium tibiarum laete rufis, supra calva, subtus partim parce griseo-pubescens; capite brevi, antrorsum regulariter rotundato-angustato, indistincte rugoso-punctato, rostro capite haud longiore, latitudine $2^1/_2$—3 longiore, fere recto, oculis magnis, subconvexis, approximatis, antennis paulo intra rostri medium insertis, scapo brevi, deorsum leviter curvato, subclavato, articulo 1° funiculi incrassato, 2° angustiore, reliquis sensim dilatatis, parce setosis, toto funiculo scapo paulo solum longiore; pronoto subtransverso, longitudine parum latiore, in medio latissimo, subangulato, retrorsum vix, antrorsum sat fortiter angustato, in basi utrinque lobi praescutellaris profunde, in medio marginis*

---

*) »*Rhina*« ist zwar von Klein (1745) bereits an eine Fischgattung vergeben, hat aber im Latreille'schen Sinne trotzdem die Priorität, da *Rhina* Klein vor 1758 (Linné, Syst. Nat. ed. X) publicirt ist.

**) Latreille schreibt *barbicornis* F., sicher ein Druckfehler! Die kurzen Angaben (Rüssel so lang wie der halbe Körper, 2. Fühlerglied kürzer als das 3., das 8. bildet die Keule) sind nur auf *barbirostris* F. zu beziehen.

antici subtiliter emarginato, ante angulos posticos manifeste extrorsum spectantes sinuato, in dorso modice convexo, confertim reticulato-rugoso et latera versus utrinque tubere obtuso, acute granulato munito; scutello elongato, latitudine 2,5—3 longiore, antrorsum declivi, apice subacuminato; elytris subparallelis, in basi subtiliter reflexo-marginatis, ad scutellum late rotundatis et excisuram, retrorsum acute productam, scutellum includentem formantibus, fortiter, ante apicem leviter catenulato-striatis, stria 6ª 7ªque postice ad 8ªm conjunctis, interstitiis subconvexis, striis aequilatis, subimbricatim rugulosis; pedibus brevibus, femoribus anticis denticulo spiniformi armatis, mediis posticisque minus acute, unguiculis manifeste dentatis.

♂: *Minus robustus, rostro toto opaco, crassiore, oculis magis approximatis, solum dimidia parte rostri latitudinis distantibus, clava antennarum abnormi, elongatissima, longitudinem funiculi superante, distincte vix triarticulata, subfusiformi, omnino villoso-penicillata, abdomine plano, parce griseo-pubescente, segmento 1º foveolatim impresso.*

♀: *Robustior, rostro angustiore, ad apicem nitido, fronte latiore, antennarum clava normali, ventre convexo, calvo.*

Long.: 3,25—4 mm. (s. r.); lat.: 1,25—1,5 mm.

Patria: In agro Iconiensi Philomeliensique Asiae citerioris.

Uebersicht der Arten:

♂♂: Fühlerkeule abnorm entwickelt, mindestens so lang wie die Geissel, und villos bebürstet.

Fühlergeissel normal, wie beim ♀ gebildet, die Glieder nur mit einigen, nicht radial abstehenden steifen Börstchen besetzt, nur die Keule allein fein und dicht villos-bürstenartig behaart; Schildchen etwas vertieft und nach vorne abschüssig; Vorderschenkel in beiden Geschlechtern mit einem kleinen, selten undeutlichen Zähnchen; Fühler normal ganz schwarz, Schaft und Geisselbasalglieder manchmal pechbraun; kürzere, gedrungenere Arten: . . . . I. Gruppe.

1" Innere Streifen der Flügeldecken kaum halb so breit als die Zwischenräume und auch gegen die Spitze hin noch tief eingedrückt; Rüssel, wenn auch nur wenig, so doch deutlich länger als der Kopf, schwach gekrümmt; Fühlerschaft schlank; Halsschild gleichmässig gewölbt; Klauen gezähnt. Long.: 2,5—3,75 mm (s. r.). — Ueberall verbreitete Art: Europa, Algier, Caucasus, Ostasien: Chabarofka, Blagoweschtschensk (Coll. Koltze) ***cerasi*** L.

1' Innere Streifen der Flügeldecken mindestens so breit wie die Zwischenräume und vor der Spitze nur wenig vertieft; Rüssel höchstens so lang als der Kopf, fast gerade; Fühlerschaft kürzer und gegen die Spitze stärker verdickt; Halsschild seitlich kurz hinter der Mitte mit einem stumpfen, spitzig gekörnten Höcker.

2" Schildchen subquadratisch; Vorderränder der Flügeldecken gegen dasselbe kurz gerundet und in seiner Umgebung leicht ausgerandet;

Halsschildhöcker schwächer; Rüssel etwas kürzer; Klauen einfach. — Long.: 2,5—3,25 mm. (s. r.) — Mittel- und Südeuropa*)
exarata H. Bris.

2' Schildchen verlängert, 3 mal so lang als breit, nach rückwärts etwas zugespitzt; die Vorderränder der Flügeldecken gegen dasselbe breit verrundet und sich im spitzen Winkel treffend, ohne Ausrandung für das Schildchen; Halsschildhöcker stärker vortretend und besonders spitzig granulirt; Klauen gezähnt. Habituell mit *exarata* vollkommen übereinstimmend. — Long.: 3,25 mm.**) (s. r.). — Kleinasien: Konia, 1899 (v. Bodemeyer), Ak-Schehir, 26. 5. 1900 (Korb) . . . . ***scutellaris*** n. spec.

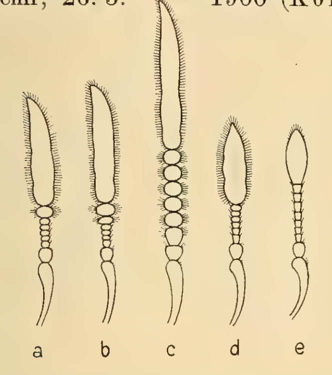


Fig. 1.

Fühlerbildung bei

a *Magdalis mixta* Desbr. ♂.
b „ *barbicornis* Lat. ♂.
c „ *longicornis* Ksw. ♂.
d „ *cerasi* L. ♂.
e „ *barbicornis* Latr. ♀.

Fühlergeissel abnorm, entweder nur 1 oder 2 Endglieder oder alle Glieder***) verdickt, kugelig oder scheibenförmig, und wie die Keule radial abstehend fein und dicht villos-bürstenartig behaart; Schildchen im Niveau der Flügeldecken gelegen; Fühler teilweise (ausnahmsweise ganz) rötlichgelb; mehr oder weniger walzenförmige, langgestreckte Arten
II. Gruppe.

1" Geissel perlschnurförmig, alle Glieder kugelig, so breit wie die Keule, und mit Ausnahme des ersten***) conform mit der letzteren lang und weich bebürstet; Halsschild im Apicalviertel gegen die Seiten höckerig aufgetrieben und hier, ähnlich wie bei *carbonaria*, spitzig granulirt; Fühlerschaft und Geissel rötlichbraun; alle Schenkel mit einem kleinen, spitzen Zähnchen; Klauen gezähnt. — Long.: 4,5 mm. (s. r.) — Griechenland: Aetolia. Ex typo!
longicornis Ksw.

---

*) Ich kenne die Art aus Schlesien, Prag, Württemberg, Marseille, Hyères, Toulon, Italien (M. Conero), Südtirol (M. Baldo, Loppio), Slavonien, Budapest, Bosnien (Travnik), Südspanien (Algeciras).

**) Ein 4 mm (s. r.) messendes Exemplar dieser Art ohne nähere Provenienzangabe im Wiener Hofmuseum.

***) Das 1. Glied der Fühlergeissel ist stets, auch beim ♀, verdickt, die Verdickung daher normal, was auch dadurch bestätigt wird, dass die mit der abnormen Entwicklung verbundene, bürstenartige Behaarung auf das Basalglied nicht übergreift. (Fig. 1, c.)

1′ Nur 1—2 Endglieder der Geissel verdickt und bebürstet; Halsschildhöcker mehr gegen die Mitte gerückt und viel weniger entwickelt; Fühlerschaft und die Basalglieder der Geissel rötlichgelb, seltener die ganzen Fühler; Schenkel ungezähnt; Klauen einfach.

2″ 6. und 7. Geisselglied verdickt, beide etwas unsymmetrisch, das 6. mehr scheibenförmig, etwas nach innen *) verbreitert und hauptsächlich hier bebürstet, das 7. kugelig, fast so breit wie die Keule. Im allgemeinen etwas kleinere und schmälere Art. — Long.: 3—3,5 mm. (s. r.) — Mittel- und Südeuropa **barbicornis** Latr.

2′ Nur das 7. Geisselglied verdickt und bebürstet; durchschnittlich grössere und robustere Art. — Long.: 3,5—4 mm. (s. r.) — Deutschland . . . . **mixta** Desbr.

♀♀: Fühlerkeule und Geissel normal.

1″ Innere Streifen der Flügeldecken mindestens so breit wie die Zwischenräume, Rüssel nicht länger als der Kopf, gerade, Vorderschenkel mit einem deutlichen Zähnchen. 2,5—3,25 mm. (s. r). **exarata** Bris., **scutellaris** n. spec.

1′ Innere Streifen der Flügeldecken deutlich schmäler als die Zwischenräume, Rüssel länger als der Kopf, gekrümmt.

2″ Klauen gezähnt.

3″ Schildchen vertieft und nach vorn abschüssig, Fühler normal, ganz schwarz, Schaft und die ersten Geisselglieder manchmal pechbraun, Vorderschenkel gezähnt. 2,5—3,75 mm. (s. r.) **cerasi** L.

3′ Schildchen im Niveau der Flügeldecken, horizontal, Fühler wenigstens an der Basis, oft ganz rötlichgelb, Vorderschenkel nicht oder schwach gezähnt. 2,5—3 mm. (s.r.) **flavicornis** Gyll., **quercicola** Wse. **)

2′ Klauen ungezähnt; Schildchen im Niveau der Flügeldecken, horizontal; Fühler teilweise, selten ganz rötlichgelb; Vorderschenkel ungezähnt. 3—4 mm . . . . **barbicornis** Latr., **mixta** Desbr.

Die Ergänzungen (Fundorte, weitere Trennungsmerkmale) sind aus der oben für die ♂♂ gegebenen Tabelle zu entnehmen.

Das ♀ der *Magdalis longicornis* Ksw. ist noch unbekannt, aber aller Voraussicht nach sub 2″ einzureihen und dürfte sich von den dort genannten Arten durch die Halsschildsculptur (s. oben), von *cerasi* noch durch horizontales, nicht vertieftes Schildchen, teilweise heller gefärbte Fühler, gestreckte, walzenförmige Gestalt und bedeutendere Grösse unterscheiden.

Was die Synonymie der *Panus*-Arten, speciell jene der *M. barbicornis* Latr. und *cerasi* L. betrifft, scheint die jetzt allgemein acceptirte Verteilung der Namen (conf. Bedel, Ct. Col. Bass. Seine **6.**, 301), soweit sich ohne Benützung der Originalstücke ein Urteil fällen lässt, einwandfrei zu sein.

---

*) Bei vorgestreckten Fühlern.

**) Obwohl diese beiden Arten nicht dem Subgenus *Panus* Schönh. angehören, nehme ich sie wegen ihres ähnlichen Habitus für den Fall der Abwesenheit der zugehörigen ♂♂ aus praktischen Gründen in die Tabelle der ♀♀ auf.

Bemerkungen
zu den mir unbekannt gebliebenen Desbrochers'schen Arten.

Magdalis mixta Desbr. ♂ (Monogr. p. 51). Zur Unterscheidung von *barbicornis* ♂ und *mixta* ♂ finden sich in der von Desbrochers entworfenen Tabelle folgende Anhaltspunkte: Massue des antennes à côtés parallèles, distinctement 4 articulée,*) scape angulairement dilaté au bout = *barbicornis* Latr. ♂. — Massue des antennes à plusieurs renflements, non distinctement articulée, scape subarrondi au bout = *mixta* Desbr. ♂. — Im beschreibenden Teil der Monographie findet sich neben ausführlichen Angaben über die Fühlerbildung noch folgende kurze, vergleichende Notiz: »Cette éspèce diffère, en outre, du *M. barbicornis* par le rostre presque aussi long que la tête et les antennes insérées un peu plus haut, c'est-à-dire vers le milieu; le rostre est ponctué et terne jusqu'à l'extrémité; le prothorax est obsolètement tuberculé latéralement et les élytres sont un peu plus larges, surtout posterieurement, et un peu plus courtes, plus lisses, enfin l'écusson paraît un peu moins large. Bavière (ma collection) Long.: 4 mm.« — Ich bin nicht ganz sicher, ob die von mir als *mixta* Desbr. betrachtete Art auch wirklich mit derselben identisch ist. Der grössere Teil der hier angegebenen Unterschiede stimmt auf das von mir separirte *mixta*-Material nicht.**) Anfangs hatte ich sogar so erhebliche Zweifel, dass ich sie im Manuscripte als *M. Desbrochersi* n. sp. beschrieb, zur Erinnerung an die Lücken, die die vorliegende Arbeit in Folge der Sorge Desbrochers' um das Wohl seiner Typen unausgefüllt lassen muss. Jetzt neige ich mich aber doch der Auffassung zu, dass beim Entwurf der Beschreibung der *M. mixta* der Mangel an grösserem Material sowohl, als auch vielleicht Beobachtungsfehler eine Rolle spielten. Zu letzterer Vermutung berechtigt wohl die Tatsache, dass Desbrochers die Differenzirung des 6. Geisselgliedes der *M. barbicornis* gegenüber den vorhergehenden vollständig entging. Von *M. mixta* Desbr., sensu meo liegen mir Stücke aus Prag und Deidesheim (Pfalz), ferner 2 Exemplare unbekannter Herkunft, sämtliche aus dem Materiale des Wiener Hofmuseums, und ein dalmatinisches Stück (Coll. Prof. Schuster, Wien) vor. *M. barbicornis* ist mir bekannt aus Frankreich (Marseille, Calvados, Forêt de Cinglais), aus Sardinien,***) Dalmatien (Castelnuovo), Kärnten (Villach), dem Taunus (Königstein) und aus Ungarn (Szegedin).

Magdalis turcica Desbr. ♂ (Monogr. p. 52). »Bien distinct de *M. mixtus* et *barbicornis* par ses antennes bien plus minces et surtout

*) Muss wohl »3-articulée« heissen!

**) Neben den von mir benützten Trennungsmerkmalen trifft der auch von Desbrochers erwähnte Unterschied in der Form der Fühlerkeule (bei *barbicornis* schmäler, mehr subcylindrisch, bei *mixta* dicker, kurz spindelförmig) im allgemeinen zu. Wie bereits bemerkt, ist bei *barbicornis* ♂ sowohl das 6. als auch das 7. Geisselglied etwas nach innen verbreitert und hier nicht einfach gerundet, sondern besonders das 6. basalwärts etwas scharfkantig, auch das 7. an der Innenseite nicht selten mit mehr oder weniger deutlicher Anlage zu einer einseitig verkehrt-conischen Entwicklung.

***) Ein von Küster selbst stammendes Stück (♂) der *M. clavigera* Küst. (coll. Prof. v. Heyden) ist ein typisches *barbicornis* ♂.

par le septième article du funicule étroit, arrondi, de même forme que le précédent, au lieu d'être cylindrique et de la largeur de la massue; diffère en outre du *M. barbicornis* par le scape non avancé à son extremité interne. Long.: 2,5 mm. Constantinople, un seul ♂ (ma collection).« — Da, wie hier angegeben, das 7. Geisselglied schmal und von derselben Form wie das vorhergehende sein soll, müsste *turcica* in die erste Gruppe des Subgenus *Panus* gestellt werden. Mit dieser Bemerkung steht in Widerspruch eine weitere Angabe: »Septième article visiblement plus grand et plus arrondi en avant que le précédent, mais à peine détaché de celui-ci, ainsi que de la massue, quoique visiblement plus étroit que celle-ci.« Demnach scheint das 7. Geisselglied bei *turcica* doch von den vorhergehenden ausgezeichnet zu sein, so dass sie in meiner 2. *Panus*-Gruppe, der sie aller Voraussicht nach auch angehört, untergebracht werden muss. Mir unbekannt.

Magdalis Kiesenwetteri Desbr. ♀ (Le Frelon **3.**, 5), eine 6 mm messende Art aus Griechenland, zu *cerasi,* »la taille est trois fois plus grande, le prothorax est d'une autre forme, les stries des élytres sont très profondes et d'une ponctuation toute autre.« Ich vermute in dieser Art das ♀ der *longicornis* Ksw. Dafür sprechen die Daten: »*Oblongus, sat elongatus, . . . antennis rufescentibus . . . prothorax utrinque ante marginem (anticum) denticulato ac angulato . . . femora dente mediocri armata.*« Die Angabe »trois fois plus grande (que *cerasi* ♀)« ist wohl irrtümlich, da *cerasi* nach Desbrochers' eigenen Angaben (Monogr. p. 42) $2^1/_3$—$3^2/_3$ mm misst.

Magdalis meridionalis Desbr. ♂ (Le Frelon **6.**, 27), ebenfalls zu *cerasi* gehörend, 2,8 mm lang, nach einem einzelnen ♂ aus Mont-de-Marsan (Dép. Landes) beschrieben. »Cette éspèce est facile à confondre avec le *M. Cerasi* ♂; la forme est plus étroite, le rostre est plus court, les antennes autrement conformées; *) le prothorax, au lieu d'être presque droit latéralement dans ses deux tiers latéraux postérieurs, est assez fortement dilaté arrondi et brusquement rétréci à la base, dont les angles sont très brièvement redressés; l'écusson est bien plus court, presque tronqué au sommet etc.«

Im Anschlusse an diese, auch ursprünglich speciell ins Auge gefasste Bearbeitung des Subgenus *Panus* Schönh. soll nun im folgenden auf die gleichsam als Nebenresultat gewonnene Classification des übrigen Artenmaterials eingegangen werden. Gleichzeitig damit will ich die interessanteren und weniger bekannten Species sowohl für sich als im Zusammenhang mit den nächst verwandten einer kritischen Besprechung unterziehen.

*) »*Antennae scapo vix clavato, apice, articulo 1° funiculi vix crassiore, illo breviter conico, 2—4 vix crassioribus, 5° minus transverso, clava magna, fusiformi, villosa, indistincte articulata.*«

Gruppeneinteilung:

1″ Fühlerkeule des ♂ abnorm, mindestens so lang als die Geissel, und fein bürstenartig behaart. Nur schwarze Arten
Subg. ***Panus*** Schönh.

1′ Fühler in beiden Geschlechtern conform, einfach.

2″ Halsschild im vorderen Drittel oder Viertel ohne Auszeichnung, weder gehöckert,*) noch gezähnt, noch gekielt, noch rauher gekörnt, dagegen nicht selten in der Mitte gegen die Seiten hin etwas höckerig aufgetrieben und dort grober und spitziger gekörnt.

3″ Schildchen im Niveau der Flügeldecken gelegen, nicht vertieft, Zwischenräume der Flügeldecken mehr oder weniger fein runzlig sculptirt, nicht punktirt, Episternen der Hinterbrust nie dichter behaart als die übrige Unterseite, Schenkel nicht oder sehr schwach gezähnt. Nur kleinere Arten (2—4 mm).

4″ Rüssel beim ♀ gekrümmt, länger als der Kopf; Klauen gezähnt; schwarze Arten, ohne Metallglanz, mit äusserst feiner, bräunlicher, anliegender, reihig geordneter Behaarung auf den Flügeldecken
Subg. ***Panopsis*** m.

4′ Rüssel in beiden Geschlechtern gerade, höchstens so lang als der Kopf; Klauen ungezähnt; eine Art mit Metallglanz, die übrigen schwarz . . . . Subg. ***Edo*** Germ.**)

3′ Schildchen vertieft oder nach vorn stark geneigt, Zwischenräume der Flügeldecken in der Regel mit reihig angeordneter Punktur, Episternen der Hinterbrust oft dichter behaart; Vorderschenkel fast immer mit starkem Zahn; Klauen ungezähnt; Oberseite meist mit mehr oder weniger lebhaftem Metallglanz, eine Art bräunlichrot mit ungezähnten Schenkeln . Subg. ***Magdalis*** i. sp.***)

2′ Halsschild im vorderen Drittel oder Viertel entweder beiderseits gezähnt, gekielt oder wenigstens rauher sculptirt als in der Umgebung.*)

5″ Oberseite kahl oder uniform dünn, anliegend, rötlich behaart, hinter dem Vorderrand seitlich ein granulirter Höcker, ein Kiel oder

---

*) Bei *M. phlegmatica* Hrbst. ist das Halsschild im vorderen Drittel wohl beiderseits schwach gehöckert, allein die Sculptur ist an den aufgetriebenen Stellen mit jener der Umgebung gleichartig, nicht rauher. *M. phlegmatica* unterscheidet sich übrigens von allen Arten durch stark convexe Augen.

) Die Beschreibung der Gattung *Edo* Germ., auf *M. pruni* L. gegründet, geht jener der Gattung *Magdalis* Germ. voran, müsste also eigentlich den Sammelnamen für die ganze Gattung in ihrem jetzigen Umfange abgeben (Neue Annalen der Wetterauischen Gesellschaft f. d. ges. Naturkunde **1., 130.)

***) Seidlitz (Fauna baltica ed. II., pag. 653) betrachtet als typischen Artencomplex der Gattung die Verwandten der *M. carbonaria* L. Ich ziehe indess vor, den ursprünglichen Germar'schen Namen im oben präcisirten Sinne anzuwenden, da Germar unter den Arten seiner Gattung *Magdalis* an erster Stelle *violacea* L. nennt. Bedel fasst als *Magdalis* s. str. alle Arten mit grossem Vorderschenkelzahn zusammen. Germar macht über die Zähnung der Schenkel keine Angaben. Da er eine Art mit ungezähnten Schenkeln (*lymexylon* F.) neben solchen mit gezähnten Schenkeln aufführt, legte er offenbar diesem Merkmal keine Bedeutung als Gattungscharakteristicum bei.

Dorn, wenigstens aber eine Gruppe spitzer Körner. Klauen meist gezähnt . . . . Subg. ***Magdalinus*** (Germ.) m.

5′ Oberseite mit ockergelben Tomentflecken, Halsschild im Apicaldrittel mit einem grob granulirten, flacheu Höcker, Klauen einfach Subg. ***Eumagdalis*** m.

Subg. ***Edo*** Germar.

Neue Ann. Wetterau. Ges. **1.,** 130; 1818. — *Rhinodes* Steph., Ill. Brit. Entom. Mand. **4.,** 164; 1831 (partim). — Seidlitz, Fauna baltica, p. 655; 1891 (partim).

Fühler nahe der Basis des Rüssels inserirt, Halsschild fast gleichmässig gewölbt; Schenkel ungezähnt; Oberseite mit blauem oder grünem Metallglanz, fein, anliegend behaart; Fühler schwarz, höchstens an der Basis pechbraun. — Long.: 3,5—4 mm. (s. r.). — Mitteleuropa, Griechenland, Kleinasien: Amasia (20. 5. 92, Korb), Konia (3. 5. 99, Korb) I. Gruppe: ***nitidipennis*** Boh.

Fühler nahe der Mitte des Rüssels eingefügt, Halsschild ungefähr in der Mitte gegen die Seiten mit einem oft spitz gekörnten Höcker; schwarze, kahle Arten ohne Metallglanz, mit ganz oder teilweise rötlichgelben Fühlern II. Gruppe:

1″ Kopf kurz, breit, Augen stark gewölbt, der Rüssel dadurch sehr deutlich vom Kopf abgesetzt erscheinend, Schläfen kurz, höchstens so lang als der Durchmesser eines Auges, Halsschildhöcker schwächer, Streifen der Flügeldecken auch an den Seiten und gegen die Spitze stark vertieft und kräftig punktirt, Zwischenräume gewölbt; Schenkel ungezähnt. — Long.: 2—3,75 mm. (s. r.) — Europa, Sibirien (Barnaul, Gebler) . . . . ***ruficornis*** L.

1′ Kopf verlängt, Augen flach gewölbt, mehr oberständig, Kopf daher mehr conisch und der Rüssel nur schwach abgesetzt, Schläfen länger als der Augendurchmesser, Halsschildhöcker viel stärker entwickelt und spitz gekörnt.*)

2″ Flügeldeckenstreifen seicht, Punktirung nach rückwärts und gegen die Seiten schwächer, Zwischenräume flach; Kopf sehr verlängt, conisch, die Schläfen beträchtlich länger als der Augendurchmesser; Halsschild gleichmässig runzlig gekörnt; Schenkel ungezähnt. — Long.: 3,5 mm. (s. r.) Sibirien (Barnaul, Dauria) ***angulicollis*** Boh.

2′ Flügeldeckenstreifen und Zwischenräume wie bei *ruficornis* L.; Kopf kürzer, Schläfen kaum länger als der Augendurchmesser; Halschild viel gröber gekörnt; Vorderschenkel mit einem kleinen aber deutlichen Zähnchen. — Long.: 2,25 mm. (s. r.) — Russisch-Armenien: Alagoes. — Ex typo! . . . . . . ***serricollis*** Rttr.

---

*) Von *angulicollis* und *serricollis* lag mir nur je 1 Stück vor, es muss sich daher an reicherem Materiale erst zeigen, ob die angegebenen Unterschiede constant zutreffen.

Subg. ***Panopsis*** m.

Thamnophilus Schönh. Gen. Spec. Curc. **3.,** I., 263; 1836 (partim). — *Panus* (Schönh.) Seidl. Fauna baltica, p. 654; 1891 (partim).

Hieher nur *Magdalis flavicornis* Gyll. und *quercicola* Weise.

M. flavicornis Gyll. Nur der 4. und 5. Flügeldeckenstreifen verkürzt, der 7. mündet in den 8. Streifen, der 6. ist gegen den durch die Vereinigung des 3. und 8. Streifens gebildeten Winkel verlängert und teilt denselben; Zwischenräume, besonders der 3. und 9., vor der Spitze ziemlich stark gewölbt; Fühler ganz rötlichgelb; Vorderschenkel beim ♂ stets mit einem kleinen, aber spitzen Zähnchen, beim ♀ nach Desbrochers, Weise und Seidlitz kaum oder nicht gezähnt. Unsere Münchener *flavicornis* ♀♀ haben durchwegs ebenso deutlich gezähnte Vorderschenkel wie die zugehörigen ♂♂, desgleichen 2 von mir bei Comano in Judicarien gesammelte ♀♀. Desbrochers' *M. flavicornis* ***fuscicornis*** (Monogr. p. 55) besitzt ganz schwarze Fühler.

M. quercicola Wse. Der 4.—7. Flügeldeckenstreifen verkürzt, das Winkelfeld vor der Vereinigungsstelle des 3. und 8. Streifens frei, ungeteilt; Zwischenräume vor der Spitze sehr wenig gewölbt, oft eben; Fühlerkeule und äussere Geisselglieder dunkel; Vorderschenkel beim ♂ und ♀ ungezähnt. Diese Art findet sich auch bei München nicht selten an Eichen, ferner traf ich sie bei Kaltitsch oberhalb Neumarkt in Südtirol, ausserdem sah ich Exemplare aus Berlin, Budapest und Kalocza. Ein von Desbrochers stammendes Stück der *M. flavicornis fuscicornis* Desbr. (coll. Prof. v. Heyden) ist eine ächte *quercicola* Wse. mit heller Fühlerbasis. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass *fuscicornis* Desbr. = *quercicola* Wse., jedenfalls wäre aber in diesem Falle der Weise'sche Name zu bevorzugen, da nur dieser die Art wirklich präcis charakterisirt.

Subg. ***Magdalis*** Germ. s. str.

Germar, Neue Ann. Wetterau. Gesellschft. **1.,** 130; 1818. — *Thamnophilus* (Schönh.) Seidlitz, Fauna baltica, p. 653; 1891. — *Magdalinus* (Germ.) Seidlitz, l. c., 655 (pars).

Die natürliche Einteilung der Arten dieser Untergattung bereitet nicht geringe Schwierigkeiten und es lässt sich wohl behaupten, dass alle bis jetzt zur Gruppenbildung benützten Merkmale ihren Zweck nur unvollständig erfüllen. Da auch das Resultat meiner Untersuchungen nur einen kleinen Fortschritt in der angestrebten Richtung bedeutet, so beschränke ich mich auf eine kritische Besprechung der für die Classification in Betracht kommenden Unterschiede. Im Anschlusse hieran sollen dann die interessanteren Arten eingehend behandelt und insbesondere auch eine wichtige, synonymische Frage ihrer Lösung zugeführt werden.

Da *M. phlegmatica* Hbst.,*) *memnonia* Fald. und *rufa* Germ. je eine

*) *M. macrophthalma* Rttr. (D. E. Z., 1895, 302) aus den österreichischen Alpen ist auch nach Reitter wohl nur Rasse der *phlegmatica*.

Sonderstellung in der Untergattung einnehmen — erstere durch convexe Augen, *memnonia* durch charakteristische Flügeldeckensculptur, nur an den Hinterbrustepimeren verdichtete Behaarung und auch an den Seiten grob punktirte Basalsegmente des Abdomens und *rufa**) durch die Farbe der Oberseite und ungezähnte Schenkel ausgezeichnet — so kommen diese bei der Gruppirung weiter nicht in Betracht. Durch die grobe Punktur der Seiten der ersten Ventralsegmente kann auch *linearis* Gyll. (Episternen der Hinterbrust nicht dichter behaart als der übrige Teil der Unterseite) von den übrigen Arten des Subgenus unterschieden werden und wird im System am besten neben *memnonia* gestellt. Im übrigen verweise ich zur Trennung dieser Arten unter sich, wie auch bezüglich der Charakteristik der bekannteren, hier in Betracht kommenden Species, auf die bereits erwähnten Arbeiten von Desbrochers, Weise,**) Seidlitz und Reitter.

Was nun den verbleibenden Rest der hieher zu zählenden Arten betrifft, so benützen Desbrochers und Seidlitz die Verschiedenheit in der Punktirung des Kopfes, Weise die Art und Weise des Verlaufes der Streifen und der Ausbildung der Flügeldeckenzwischenräume vor der Spitze, Reitter endlich eine Differenzirung in der Gestaltung der Flügeldeckenbasis als nächste Grundlage für die Gruppirung. Eine scharfe und natürliche Abgrenzung ist aber weder nach Desbrochers-Seidlitz, noch weniger nach Weise zu erzielen und sollen alle paläarktischen Arten in Betracht gezogen werden, so kann überhaupt nur im Sinne Reitter's getrennt werden. Aber auch nach diesem Verfahren ist eine Species (*coeruleipennis* Desbr.) nicht natürlich, d. h. neben ihren nächsten Verwandten unterzubringen. Als Ergänzung zu den eben genannten Versuchen möchte ich meinerseits auf eine weitere Möglichkeit der Artengruppirung hinweisen, die sich durch Benützung gewisser Verschiedenheiten in der Ausbildung der Flügeldeckenstreifen bietet. Als Typen hiefür sind *violacea* L. einerseits und *frontalis* Gyll. andererseits zu betrachten.

Bei den Arten der 1. Gruppe sind die Streifen im vorderen Drittel der Flügeldecken nicht furchenartig vertieft und mehr oder weniger scharf begrenzt, die Punkte mehr isolirt, einzeln von rückwärts her eingestochen und meist durch eine im Niveau der Zwischenräume gelegene Brücke getrennt. Am extremsten entwickelt findet sich diese Art der Streifung und Punktur bei *M. nitida* Gyll. mit nicht oder kaum vertieften, einfachen Punktreihen. Bei *violacea* L. lässt sich nur die Anlage hiezu erkennen, ich betrachte sie aber trotzdem als typische Trägerin der erwähnten Streifen-Punktur, da sich ihr alle sonst hieher zu ziehenden Arten in dieser Beziehung anschliessen und *nitida,* gewissermassen als extremste Form, das Charakteristische der beschriebenen Sculptureigentümlichkeit in solch potenzirtem Grade zeigt, dass sie im Vergleich mit den Arten der folgenden Gruppe nicht den normalen, sondern den abnormen Fall repräsentirt.

---

*) Seidlitz erblickt in *M. rufa* den Vertreter eines eigenen Subgenus *Magdalinus* (Schönh.) sensu eius. Bei der sonstigen Uebereinstimmung mit den Arten meiner Untergattung *Magdalinus* s. str. scheinen mir aber weder die ungezähnten Schenkel noch die Färbung die Abtrennung genügend motiviren.

**) Angaben über Sexualcharaktere (D. E. Z., 1885, 409).

Bei den Arten der 2. Gruppe sind die Flügeldeckenstreifen furchenartig vertieft, mit mehr oder weniger scharfen Rändern, die Punkte stehen in der Furche und sind nicht durch im Niveau der Zwischenräume gelegene Brücken getrennt. Am schärfsten ausgeprägt ist diese Art der Streifung und Punktur bei *frontalis*. Alle hieher gehörigen Arten haben punktirten Kopf, die Flügeldeckenbasis nicht gerade nach aussen verlaufend, sondern in der Mitte gerundet vorgezogen. Eine Anteapicalbeule fehlt auf den Flügeldecken, auch sind die äusseren (3 + 9 und 2 + 10) Zwischenräume vor der Spitze flach oder nur sehr schwach gewölbt. Alle Arten mit mehr oder weniger deutlichem Metallglanz.

Wenn ich auch gestehen muss, dass auf Grund der eben mitgeteilten Verschiedenheit in der Ausbildung der Flügeldeckenstreifen eine ganz zuverlässige Trennung nicht erzielt wird und auch die correcte Anwendung mehr Uebung und Erfahrung erfordert als die Unterscheidung nach Desbrochers, Weise, Seidlitz und Reitter, so will ich die Gruppirung im folgenden doch auf dieser neuen Basis vornehmen, da sie die einzige ist, die der natürlichen Verwandtschaft Rechnung trägt. Ich werde übrigens in der anschliessenden Besprechung der Arten auch alle jene Merkmale berücksichtigen, die den andern oben erwähnten Gruppirungsversuchen zu Grunde gelegt sind.

Verwandte der *Magdalis violacea* L.

M. nitida Gyll., durch glänzende, nur fein reticulirte Flügeldeckenzwischenräume und nicht oder kaum vertiefte Streifenpunkte von allen hieher zu ziehenden Arten leicht zu unterscheiden. Färbung schwärzlich mit wenig auffallendem, grünlichem oder bläulichem Metallglanz, Fühlerschaft und die inneren Geisselglieder rostrot, Kopf deutlich, aber zerstreut punktirt, Flügeldecken mit nach aussen gerade verlaufendem Basalrand, hinter demselben mit kräftiger Querdepression, die Punkte der Zwischenräume einfach senkrecht eingestochen, eine Anteapicalbeule fehlt, der 9. und 10. Zwischenraum ist vor der Spitze nicht stärker gewölbt. Episternen der Hinterbrust dichter behaart. — Long.: 3,5—4,5 mm. (s. r.) — Mittel- und Nordeuropa.

1″ Basalrand der Flügeldecken gerade nach aussen gerichtet, Schultern mehr oder weniger scharf rechtwinklig.

2″ Flügeldecken am Ende des 4.—6. Streifens mit deutlicher Anteapicalbeule; der 9. und 10. Zwischenraum vor der Spitze ziemlich stark gewölbt, Basalrand deutlich aufgebogen; das Schildchen normal spiegelglatt, Episternen der Hinterbrust dichter weisslich behaart. Metallglänzende Arten.

M. violacea L. In Grösse und Sculptur ziemlich veränderliche Art. Der Kopf nicht oder nur spärlich punktirt, Stirn der Länge nach nur schwach gewölbt, Zwischenräume der Flügeldecken mit Raspelpunkten (die Punkte schief von rückwärts nach vorn eingestochen, ihr Vorderrand etwas gehoben und ein mehr oder weniger deutliches Raspelkörnchen bildend). — Long.: 4—5¼ mm. (s. r.). — Europa. Ich kenne Stücke aus München, Frankfurt (v. Heyden), Detmold (Schultze), Transsylvanien (Schässburg, coll. Fuss), den Centralalpen (Steinach am Brenner, Koltze. — Oetztal,

Kurz. — Gomagoi am Stilfser Joch, J. Daniel), den Westalpen (Trient im Wallis, K. Daniel. — Terme di Valdieri in den Seealpen, J. Daniel) und dem Ural (Stransky). Nach Reitter auch in Sibirien.

Die Originalstücke der *M. Heydeni* Desbr. (Frankfurt, coll. Prof. v. Heyden) sind robuste, ziemlich grob sculptirte *violacea* L. mit etwas kürzerem und schwächer gebogenem Rüssel. Die Interstitialpunktur ist nicht typisch, die Punkte mehr von oben eingedrückt, die Raspelkörnchen wenig deutlich, doch wie mir scheint nur als Correlat der gröberen Punktur. Im übrigen ist dieser Unterschied nicht auffallend und constant genug, um *Heydeni* als Art abzutrennen und neben *nitida* zu stellen, wie es Reitter tut.

Bekanntlich ist *M. violacea* (L.) Desbr. = *frontalis* Gyll., die ächte *violacea* L. bezw. *violacea* L., auct., war Desbrochers, ausser den v. Heyden'schen, nur in wenigen Stücken (England, Schweden, Schweiz) bekannt. Originalstücke der *violacea* sind in Linnés Sammlung nicht mehr enthalten (teste Desbrochers).

M. semicyanea Desbr. (Le Frelon 4., 95) ist nach einem von Desbrochers stammenden Stück der Prof. v. Heyden'schen Sammlung (Haute-Syrie: Akbes) nur mit *violacea* L. verwandt und unterscheidet sich von dieser durch dicht punktirten Kopf, mattglänzende, runzlig-punktirte Flügeldeckenzwischenräume mit wenig auffallender, in der Grundsculptur mehr oder weniger verlorener Punktreihe. Desbrochers vergleicht *semicyanea,* wohl des punktirten Kopfes wegen, in erster Linie mit *duplicata.* — Long.: 5—6 mm. (s. r.).

M. opaca Rttr. (D. E. Z., 1895, 301), nach den Originalstücken, anscheinend 2 ♀♀ (Taygetos, Brenske, und Peloponnes, Krüper) von *violacea* und *semicyanea* durch der Länge nach hoch gewölbte mit der Basis des stark gekrümmten Rüssels eine tiefe, sattelförmige Einsenkung bildende Stirn sehr leicht zu unterscheiden. Ziemlich gedrungene Art, auf den Flügeldecken blau metallisch, aber matt, die Streifen fein, nur schwach vertieft, die Punkte seicht, etwas in die Länge gezogen. — Long.: 5 mm. — Hieher 3 als *M. violacea* L. bezeichnete südungarische Exemplare des k. ungarischen Nationalmuseums aus Mehádia (Pável), die in jeder Hinsicht mit den Typen der *M. opaca* Rttr. übereinstimmen.

2′ Flügeldecken ohne Anteapicalbeule, der 9. und 10. Zwischenraum wenig gewölbt, der Basalrand nicht oder kaum aufgebogen; schwärzlichgrau, ohne Metallglanz; Stirn stark gewölbt, mit der Basis des stark gekrümmten Rüssels eine tiefe sattelförmige Einsenkung bildend.

M. punctulata Muls. (Opusc. entom. 1859, 30). Eine anscheinend seltene, in neuer Zeit verkannte Art. Reitter bezieht sie auf schwarze *violacea.* Neben den sub 2′ aufgeführten Merkmalen unterscheidet sie sich noch von dieser Art durch die constant geringere Grösse (2,75—3,75 mm), punktirtes Schildchen, an der Basis rötlich gefärbte Fühler und fein runzlig sculptirte Flügeldeckenzwischenräume mit 1- bis 2reihig angeordneter, in der rauhen Umgebung mehr oder weniger verlorener Punktur. Der Kopf ist deutlich, nicht selten ziemlich gedrängt punktirt, die Episternen der Hinterbrust dichter weisslich behaart. Ich klopfte ein typisches Stück der *M. punctulata* am 31. 7. 1890 im oberen Val Pesio von einer Fichte, mein Bruder ein weiteres Exemplar bei La Briga am Col di Tenda (7. 7. 1896).

Ferner besitzen wir 3 mit den von uns gesammelten übereinstimmende Stücke durch Abeille de Perrin aus dem Département »Hautes-Alpes« (Embrun, 29. 5. 88, Abeille). Nach Czwalina (D. E. Z., 1884, 415) auch bei Vallombrosa im toskanischen Apennin, ebenfalls auf Nadelholz. Nach Rey (L'Échange **11.**, 2; 1895) auf dem Mont Pilat, in den Montagnes du Beaujolais und in der Schweiz.

M. funebris Rttr. (D. E. Z., 1895, 300) ist nach 2 mir vorliegenden Originalstücken (Morea: Hagios Wlassis und Taygetos, Brenske) der *M. punctulata* am nächsten verwandt, aber durch etwas bedeutendere Grösse (4 mm), dichter punktirte Stirn, kürzere, matte, sehr seicht gestreifte Flügeldecken mit feingerunzelten, kaum punktirten Zwischenräumen, mit der übrigen Unterseite gleich spärlich behaarte Hinterbrustepisternen und glänzend glattes Schildchen leicht zu unterscheiden.

Als mit *M. punctulata* verwandt gehört noch hieher ein einzelnes Stück (?♀) des Wiener Hofmuseums von Schloss Kranichberg in Niederösterreich (Ganglbauer, 1887), etwa ebenso gross (3,25 mm), mit gleichfalls stark gewölbter Stirn, tiefer, sattelförmiger Einsenkung an der Rüsselbasis und allen sonstigen Merkmalen der Section 2', aber durch fast kahle Hinterbrustepisternen, dichter punktirten Kopf, dunklere Farbe (mit kaum merklichem, schwarzblauem Anflug), von *funebris,* der sie sich durch die spärlich behaarten Hinterbrustepisternen nähert, durch geringere Grösse, punktirtes Schildchen, breitere und kräftiger punktirte Flügeldeckenstreifen und deutlichere Reste einer reihig angeordneten Interstitialpunktur verschieden. Ich habe das interessante Tierchen mit der Bezeichnung »*Magdalis* ***austriaca*** m. n. spec.« an das Museum zurückgeschickt, hoffentlich gelingt es bald, die Art an reichlicherem Materiale präciser zu charakterisiren.

1' Basalrand der Flügeldecken in der Mitte deutlich gerundet vorgezogen, Schultern stumpf.

M. coeruleipennis Desbr., von Weise (B. E. Z. 1872, 151 und D. E. Z. 1885, 414) mit *violacea* L. vereinigt, von Seidlitz (Fauna baltica, p. 655; 1891) wieder als eigene Art abgetrennt und von Reitter (D. E. Z. 1895, 301) abermals mit *violacea* L. zusammengezogen, ist nach einem mit der Originalbeschreibung vollständig übereinstimmenden, von Desbrochers selbst stammenden, südrussischen Stück der Prof. v. Heyden'schen Sammlung eine leicht zu definirende, wohl meist verkannte, mit *violacea* L. und *semicyanea* Desbr. am nächsten verwandte Art, von beiden durch den gerundet vorgezogenen, nicht oder nur schwach aufgebogenen Basalrand der Flügeldecken, metallisch grün oder blau überflogenen Kopf und Halsschild, sowie zerstreutere und seichtere Punktur des letzteren ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Der Kopf ist spärlich punktirt, das Schildchen glänzend glatt, die Flügeldecken ähnlich wie bei *violacea* gestreift und punktirt, nur sind die Streifenpunkte feiner, der 9. und 10. Zwischenraum deutlich gewölbt, eine Anteapicalbeule deutlich, Episternen der Hinterbrust dicht weiss behaart. Ich kenne die Art, abgesehen von dem bereits erwähnten, südrussischen Stück, aus Burna und Bulghar-Maadèn am Nordabhang des kilikischen Taurus (v. Bodemeyer, 1899) und aus Konia (Korb 1899).

Identisch mit *coeruleipennis* Desbr. ist die in der Beschreibung mit *frontalis* verglichene *M. sparsicollis* Rttr. (D. E. Z., 1898, 356) aus Zeitoon. Hieher auch 3 als *punctirostris* Schönh. bezeichnete Exemplare des k. ungarischen Nationalmuseums, von Kreta stammend. Nach genauer Vergleichung der Diagnose der aus dem Kaukasus beschriebenen *M. punctirostris* Schönh. (Gen. Spec. Curc., **3.**, I., 265) scheint mir die Wahrscheinlichkeit eine sehr grosse zu sein, dass *M. punctirostris* Schönh. = *coeruleipennis* Desbr. = *sparsicollis* Rttr. Desbrochers gibt für *coeruleipennis* als Fundort die Türkei an, seine *coeruleipennis subrectirostris* stammt aus Oesterreich. Auch Czwalina (D. E. Z., 1884, 415) führt die Stammart für den M. Rosa und für Königsberg auf, doch vermute ich, dass hier Bestimmungsfehler eine Rolle spielen und diesen Angaben vielleicht Stücke der *frontalis* Gyllh. mit unpunktirtem oder schwach punktirtem Kopfe zu Grunde liegen.

Verwandte der *Magdalis frontalis* Gyll.

M. frontalis Gyll. ist höchstens mit grossen Stücken der *duplicata* Germ. zu verwechseln, entfernt sich aber von dieser ziemlich sicher durch die bekannte Verschiedenheit in der Interstitialpunktur. Betrachtet man die Flügeldecken von vorn nach rückwärts, so werden die Punkte bei *frontalis* durch die denselben vorgelagerten Raspelkörnchen verdeckt und verschwinden mehr oder weniger oder sind wenigstens viel weniger deutlich als bei der Ansicht von rückwärts. Bei *duplicata* sind sie auch von vorn betrachtet, sehr deutlich, da sie einfach, von oben fast senkrecht eingestochen sind. Die Art ist in Europa weit verbreitet, findet sich auch in Sibirien (Barnaul, Altai) und in Kleinasien (Bulghar-Maadèn, Konia). An den beiden letzteren Localitäten lebt sie in Gesellschaft der *coeruleipennis* Desbr., beide Arten unterscheiden sich dort neben anderem constant und sehr scharf durch die Schildchensculptur, bei *frontalis* matt und rauh, bei *coeruleipennis* glänzend spiegelglatt.

M. rugipennis Rttr. (D. E. Z., 1895, 302), aus Aragonien und der Türkei, ist nach Reitter etwas grösser und robuster als *frontalis*, die Zwischenräume dicht und stark quergerunzelt, die Raspelpunkte undeutlich. Wir besitzen aus Spanien (Castilien: Cuenca, Korb, 1895) nur typische *frontalis*.

M. duplicata Germ. und ***Weisei*** Schreiner. Beide sind offenbar nahe verwandt und wurden bisher auch immer so aufgefasst. Nur Reitter (D. E. Z., 1895, 301) stellt *Weisei* zu *Heydeni*, *nitida* und *violacea*, was sich höchstens daraus erklären liesse, dass er ein von dem allgemein als *Weisei* betrachteten verschiedenes Tier im Auge hat.

M. Formaneki Rttr. (D. E. Z., 1895, 302) nach von Leder am Baikalsee gesammelten Stücken beschrieben, gehört zu *duplicata*, etwas kleiner, sehr matt, die Punkte der Flügeldeckenzwischenräume feiner, etwas in die Quere gezogen, die seitlichen Zwischenräume fein einreihig gekörnt. — Long.: 4 mm. — Nach einem mir vorliegenden, von Reitter stammenden

Stück der Prof. v. Heyden'schen Sammlung (Quellgebiet des Irkut) handelt es sich vielleicht doch nur um eine Localrasse.

M. leucopleura Fairm. Schön cyanblau, matt, der Rüssel schwarz, das Halsschild fein und undicht punktirt, auf dem Grunde jedes Punktes ein lebhaft goldgrünes, deutlich wahrnehmbares Schüppchen, wodurch sich diese Art von allen übrigen unterscheidet. Kopf dicht punktirt, das Schildchen spiegelglatt (bei *frontalis, duplicata* und Verwandten ist es normal mehr oder weniger deutlich punktirt), die Flügeldecken sind wie bei *frontalis* sculptirt, die Episternen der Hinterbrust dicht weiss behaart. — Long.: 5—5,5 mm. — Algier.

M. striatula Desbr., aus Norddeutschland, nach der Beschreibung (Monogr. p. 32) eine sehr kleine (2,5 mm) Art mit schwarzblauen Flügeldecken. Nach der von Desbrochers aufgestellten Tabelle gehört sie zu den Arten mit deutlich punktirtem Kopf und einfach punktirten Flügeldeckenzwischenräumen und wird dort in folgender Weise der *M. duplicata* Germ. gegenübergestellt:

»F Plus grand. — Stries assez profondes, interstries à points distincts «
» et à peu près en séries. — Rostre un peu plus épais à la base «
» **8. *Duplicatus*** Germ., Eur. Alg.«
»F' Plus petit. — Stries obsolètes, interstries vaguement et à peine «
» distinctement pointillés. — Rostre étranglé en dessous à la base «
» **9. *Striatulus,*** Allemagne.«

Zunächst fällt ein Widerspruch zwischen den Angaben der Tabelle und jenen der Beschreibung auf. Nach der Tabelle gehört *striatula* zu den Arten »à tête évidemment ponctuée«, während in der ausführlichen Beschreibung von einer »tête à ponctuation très obsolète, presque nulle« gesprochen wird. Ich kenne nur eine winzige *Magdalis* des Wiener Hofmuseums, von Kirchberg am Wechsel in Niederösterreich (Ganglbauer 1885), die der Beschreibung Desbrochers' ziemlich gut entspricht. Einer sehr kleinen *duplicata* ähnlich, ohne Rüssel $2^1/_4$ mm lang, schwarzblau, auch auf Kopf und Halsschild mit schwachem Metallglanz, Kopf kaum punktirt, an der Rüsselbasis nur schwach eingedrückt, Schildchen punktirt, die Basis der Flügeldecken ist kaum gerundet vorgezogen, die Streifen feiner, die Interstitialpunktur weniger deutlich als bei *duplicata*. Ueber die Valenz der Art lässt sich nur an reichlicherem Materiale ein abgeschlossenes Urteil gewinnen.

M. distinguenda Desbr. (Le Frelon **3.,** 4), Syrie. — Long.: 5,2 mm. — Von der gestreckten Gestalt der *M. phlegmatica* Hrbst., aber die Augen nicht vortretend, von *frontalis* Gyll. und *coeruleipennis* Desbr. durch schlankere Gestalt und breitere Streifen der Flügeldecken, von ersterer ausserdem durch weniger feine und zerstreutere Punktirung des Kopfes und Halsschildes, von letzterer durch kräftigere und dichtere Punktur des Kopfes unterschieden. Schildchen fast glatt, Zwischenräume der Flügeldecken nach aussen und gegen die Spitze gewölbt, annähernd reihweise gekörnt. Dürfte allem Anschein nach am nächsten mit *coeruleipennis* verwandt und neben diese zu stellen sein. Mir unbekannt.

Subg. ***Magdalinus*** (Germ.) sensu meo.

Magdalis (Germ.) Stephens, Ill. Brit. Ent. Mand. **4.**, 162; 1831. — Seidlitz, Fauna baltica, p. 653; 1891. — Germar, Neu. Ann. Wetterau. Gesellsch. **1.**, 130; 1818 (partim).

Uebersicht der Arten:

1" Oberseite kahl, tiefschwarz oder dunkel pechbraun, höchstens das Schildchen behaart.

2" Halsschild beiderseits unmittelbar hinter dem Vorderrand mit einem kräftigen, nach vorn gerichteten Zahn, die Verbindungslinie der Zahnspitzen, genau von oben betrachtet, tangirt fast die Mitte des Halsschildvorderrandes, hinter diesem Zahn noch einige allmählig an Grösse abnehmende spitze Körner, Seitenrand von der Basis bis zu den Zähnen fast gerade; Zwischenräume der Flügeldecken nicht oder nur schwach gewölbt, nur sehr fein gerunzelt, fast chagrinirt, die Streifen, besonders in der hinteren Hälfte, seicht, kaum eingedrückt; die Vorderschenkel mit starkem Zahn. — Long.: 2,5—4,5 mm. — Durch ganz Europa bis Sibirien verbreitet (*aterrima* L., Desbr.) . . . . . . ***armigera*** Fourcroy.

2' Halsschild beiderseits ohne unmittelbar hinter dem Vorderrande stehenden Zahn, dagegen etwas weiter rückwärts, etwa im Apicalviertel, mit einer Leiste, einer Körnerreihe oder einem gekörnten Höcker; Flügeldeckenzwischenräume auch vor der Spitze stark gewölbt, mehr oder weniger rauh gerunzelt, die Streifen überall tief furchenartig.

3" Der 1. und 11. sowie der 2. und 10. Flügeldeckenzwischenraum vor der Spitze normal im Winkel vereinigt, dagegen der 9. mit dem 7. und der 6. mit dem 4. verbunden (den verkürzten 8. bezw. 5. Zwischenraum einschliessend) und gegen den an der Vereinigungsstelle des 2. und 10. gebildeten Winkel verlängert, wo sich also der 3., der vereinigte 7. und 9., sowie der vereinigte 4. und 6. Zwischenraum treffen; die Streifen furchenartig, dicht gedrängt crenulirt-punktirt, die Interstitien stark gewölbt und fein gerunzelt-granulirt. Halsschild ganz ähnlich wie bei *carbonaria* L. geformt und sculptirt; Schildchen dicht grau behaart; Kopf lang conisch, gedrängt und kräftig punktirt, der Rüssel so lang wie Kopf und Halsschild, sehr wenig und fast gleichmässig mit der Wölbung des Kopfes gebogen, also an der Basis kaum eingedrückt; Schenkel kräftig gezähnt, Vordertibien in der Basalhälfte leicht ausgerandet, in der Apicalhälfte schwach gekerbt, Klauen gezähnt. — Long.: 8 (+ 3,5) mm. — Sehr ansehnliche, einfarbig mattschwarze Art aus Ostsibirien: Wladiwostok.*) — Ex typo in coll. Koltze! (D. E. Z., 1884, 297) . ***Koltzei*** Heyd.

---

*) In der Beschreibung ist Chabarofka als Fundort angegeben, das Originalstück trägt die Etiquette »Wladiwostok«.

3' Der 3. Zwischenraum normal mit dem 9., der 4., den 5. einschliessend, mit dem 6. verbunden, der 7. und 8. entweder ganz isolirt oder der 7. allein oder beide in den vereinigten 4. und 6. mündend. Kleinere Arten.

4" Vorderschienen in der Basalhälfte ausgerandet, kurz vor der Mitte stumpf zahnartig erweitert und in der Apicalhälfte gekerbt; Halsschild ungefähr im vorderen Viertel oder Fünftel beiderseits mit einem spitz gekörnten Höcker; Streifen der Flügeldecken normal *) grob und nicht gedrängt punktirt, Zwischenräume stark gewölbt und kaum breiter als die Streifen; alle Schenkel gezähnt, ebenso die Klauen, Tarsen normal, nicht auffallend schlank. — Long.: 3,5—6 mm. (s. r.) — In Europa weit verbreitet, 1 türkisches Stück im k. ungarischen Nationalmuseum. Nach Reitter im Kaukasus und am Baikalsee . . . . ***carbonaria*** L.

4' Vordertibien einfach, innen weder ausgerandet, noch zahnförmig erweitert, Tarsen auffallend schlank.

5" Schenkel ungezähnt, höchstens mit einem kaum wahrnehmbaren, spitzen Körnchen, Halsschild ähnlich wie bei *carbonaria* im vorderen Viertel oder Fünftel beiderseits mit einem kräftig gekörnten, stumpfen Höcker; Klauen ungezähnt. — Long.: 4,75 bis 5,5 mm. (s. r.) — Transkaukasien: Lailaschy und Sarijal, Leder; Somchetien, Conradt (Wiener Hofmuseum). — Ex typo in coll. Kirsch! (Schneider u. Leder, Beitr. Kennt. kauk. Käf. Faun., pag. 295; 1877) . . . . . . ***fallax*** Kirsch.

5' Schenkel gezähnt.

6" Halsschild im Apicalviertel beiderseits mit einer scharfkantigen, nach vorn convex gekrümmten, von rückwärts her leicht ausgehöhlten Leiste; Streifen der Flügeldecken wenig dicht und ziemlich undeutlich punktirt, Zwischenräume rauher sculptirt, Klauen gezähnt. — Long.: 4,5—6,5 mm. (s. r.). Mitteleuropa (Wörlitzer Busch bei Dessau, Wien), nach Reitter in Frankreich, Griechenland, der Türkei und besonders im Kaukasus nicht selten (*asphaltina* Habelm. et auct. recent.). (Rev. Mag. Zool. 1872, 255) ***caucasica*** Tourn.

6' Halsschild im Apicalviertel beiderseits mit einer schief nach vorn und innen gerichteten Reihe spitzer Körner; Flügeldeckenstreifen viel deutlicher und dichter gekerbt-punktirt, die querrunzlige Sculptur der Zwischenräume weniger rauh, die Schenkel schwächer gezähnt, Klauen einfach. — Long.: 4—5,5 mm (s. r.) — Kaukasus (Rost) (*caucasica* Strl., Mitt. Schw. Ent. Ges. **9.**, 124; 1894) Ex typo in coll. Stierlin! . . . . ***Stierlini*** m.

1' Der ganze Körper, insbesondere die Flügeldecken mit anliegen-

---

*) Bei einem Exemplar der *M. carbonaria* aus Chabarofka in Ostsibirien (coll. Koltze, Hamburg) sind die Streifen der Flügeldecken beträchtlich schmäler als bei unsern europäischen Stücken, auch sind dieselben etwas gedrängter punktirt und die Zwischenräume dichter gerunzelt, daher die Flügeldecken mehr matt. Das Halsschild ist auf dem Diskus undicht punktirt, glänzend. Long.: 6 mm.

den, fuchsroten Haaren dünn bekleidet, Körper dunkelbraungrau, Halsschild im Apicalviertel, wie bei *carbonaria* beiderseits mit einem spitz gekörnten Höcker; Schenkel gezähnt, Tarsen sehr schlank, Klauen einfach. — Long.: 4—6 mm (s. r.) — Turkestan: Kuldsha (Kuschakewitsch), Alai. — Ex typo! (Stett. E. Z., 1885, 180) . . . . ***egregia*** Faust.

M. asphaltina Boh. Eine aufmerksame Prüfung der Boheman-schen Diagnose (Schönherr, Gen. Spec. Curc. **7.**, II., 138; 1843) hat mich neuerdings in einer bereits früher gehegten Vermutung bestärkt, dass *M. asphaltina* Boh. nicht = *asphaltina* Habelm. Gerade das auffallendste Merkmal, die gekrümmten Leisten im vorderen Viertel des Halsschildes, die auch als Rudimente noch immer deutlich von der spitzen Körnelung der verwandten Arten zu unterscheiden sind, werden dort weder erwähnt, geschweige betont. Alle übrigen angegebenen Unterschiede treten gegenüber diesem einen Momente als verhältnismässig unwesentlich in den Hintergrund. Die Ausführungen Habelmann's (B. E. Z., **26.**, 391; 1882), dem wir die erste, gründliche Charakteristik der *asphaltina* auct. recent. verdanken, sind offenbar durch eine gewisse Voreingenommenheit bezüglich der Deutung der Boheman'schen Art beeinflusst. Ich habe daher die Habelmann'sche *M. asphaltina* schon seit längerer Zeit in unserer Sammlung als »*auriculata* m.« bezeichnet. Durch das sorgfältige Studium der Beschreibung der *M. caucasica* Tourn. bin ich nun in neuester Zeit zu der Ueberzeugung von der Identität dieser beiden Arten geführt worden. Tournier erwähnt ausdrücklich die öhrchenförmigen Lateralleisten des Halsschildes. Die einzige Angabe, die gegen die Vereinigung sprechen würde, bezieht sich auf die Streifen der Flügeldecken, »marquées sur leur fond de points forts, arrondis, rapprochés«, während dieselben bei *asphaltina* Habelm. undeutlich punktirt sind. Die Identität der beiden Arten gewinnt dadurch noch an Wahrscheinlichkeit, dass *asphaltina* Habelm. nach Reitter (D. E. Z., 1895, 297) im Kaukasus nicht selten vorkommt.

M. crenaticollis Desbr. ♀ (Le Frelon **3.**, 3) wird mit *carbonaria* L. verglichen und unterscheidet sich von dieser hauptsächlich dadurch, dass die Punkte der furchenartigen Flügeldeckenstreifen nicht über dieselben hinaustreten, also die Zwischenräume nicht angreifen. Letztere sind runzlig granulirt, matt. Long.: 5 mm. Kaukasus! Reitter zieht sie zu *fallax* Kirsch, was mir nicht genügend begründet erscheint, da diese ungezähnte Schenkel besitzt, *crenaticollis* aber eine »*species femoribus intus breviter unispinosis*« ist. In der Diagnose herrscht, wohl infolge eines Druckfehlers, Unklarheit. Es fehlt dort eine Angabe über die Körnelung der Subapicalhöcker des Prothorax, dagegen soll derselbe mit »*angulis posticis . . . . praesertim antice denticulatis*« ausgestattet sein, worüber man sich keine klare Vorstellung machen kann. Richtigstellung bezw. Ergänzung der Diagnose wäre wünschenswert.

M. atrocyanea Boh. (Schönherr, Gen. Spec. Curc. **7.**, II. 140; 1843) ist nach Desbrochers (Monogr. p. 39), der das Originalstück sah, eine *M. carbonaria* L. mit nicht oder kaum crenulirt-gehöckertem Halsschild.

Subg. ***Eumagdalis*** m.

Hieher nur eine einzige Art aus Algier, *M. Grilati* Bedel, sehr ausgezeichnet durch fleckig verteilte, ockergelbe Behaarung, die sich in der Umgebung des Schildchens zu einer grösseren Scutellarmakel verdichtet. Die Zwischenräume sind kaum gewölbt, dicht quergerunzelt, ohne Reihenpunktur, die Streifen seicht und nur undicht punktirt; Schenkel kräftig gezähnt. Long.: 4,5—5,5 mm. (s. r.).

Kleinere Abhandlungen,

kritische und synonymische Bemerkungen.

Von Dr. Karl Daniel und Dr. Josef Daniel.

1. *Bembidium jordanense* La Brûl., vom Tal des Jordan beschrieben (Ann. Soc. Ent. Fr., 1875, 443), wurde später an verschiedenen Orten Algiers aufgefunden (conf. Bedel, Cat. Rais. Col. Nord Afrique, pag. 65). In neuester Zeit begegnete ihm Hauptmann v. Bodemeyer bei Biledschik in Kleinasien und nach einem als *dimidiatum* Mén. bestimmten, von Reitter stammenden Stück der Prof. v. Heyden'schen Sammlung kommt es auch in Russisch-Armenien (Araxes) vor. Neuerdings fand ich gelegentlich der Revision des *Bembidium*-Materiales des k. ungarischen Nationalmuseums ein vollkommen typisches Exemplar, von Pável bei Kékkö in Centralungarn (Comitat Nógrád) im Flussgebiete der Donau gesammelt. Da die Art nunmehr dem mitteleuropäischen Faunengebiete angehört, will ich sie hier kurz besprechen. *B. jordanense* ist in Grösse, Habitus und Färbung bezw. Zeichnung den helleren Stücken des *B. Andreae* F. ungemein ähnlich, unterscheidet sich indess leicht von demselben durch den breiten Kopf mit seinen halbkugelig gewölbten Augen und wie bei *B. decorum* Panz., *siculum* Dej. etc. verteilte Punktirung des Scheitels. Beine, Fühler und Palpen ganz gelb, ebenso die Epipleuren der Flügeldecken, der 7. Streifen obsolet, Halsschildbasis kräftig punktirt. In Ganglbauer's Tabelle für die Gattung *Bembidium* (Die Käfer von Mitteleuropa, **1.**, 151) ist es unter den sub 40 aufgeführten Gegensätzen einzuordnen, kommt also wegen der kräftigen Punktur der Halsschildbasis nur in Vergleich mit *ustulatum* L. und *rupestre* L., von denen es sich leicht durch die stark convexen Augen, punktirten Scheitel und helle Epipleuren, von letzteren ausserdem noch durch helle Farbe der Taster und Beine unterscheidet. (Dr. K. Daniel.)

2. *Perigona nigriceps* Dej., der einzige europäische Vertreter der kosmopolitischen Carabiden-Gattung, wurde nach von mir eingesehenen Stücken bei Landstrass im östlichen Krain (Forstrat Gobanz) und bei Krapina in Croatien (Dr. Hensch) aufgefunden und kommt nach Breit (cf. pag. 257)